E

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE

ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE,
les 5 et 12 juillet 1853,

PAR CHARLES-HYACINTHE FAGUER,
DE PARIS.



PARIS.
E. THUNOT ET Ce, IMPRIMEURS DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE,
RUE RACINE, 26, PRÈS DE L'ODÉON.
—
1853

PROFESSEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

MM. Duméril.
Bouchardat.

ÉCOLE SPÉCIALE DE PHARMACIE.

ADMINISTRATEURS.

MM. Bussy, Directeur.
Guibourt, Secrétaire, Agent comptable.
Lecanu, Professeur titulaire.

PROFESSEURS.

MM. Bussy.	Chimie.
Gaultier de Claubry.	
Lecanu.	Pharmacie.
Chevallier.	
Guibourt.	Histoire naturelle.
Guilbert.	
Chatin.	Botanique.
Caventou.	Toxicologie.
Soubeiran.	Physique.

AGRÉGÉS.

MM. Grassi.
Ducom.
Figuier.
Robiquet.
Reveil.

Nota. *L'École ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.*

29

Synthèse E

1 Sirop de Gomme

D	Gomme arabique blanche	250
D	Sirop de Sucre blanc	2000

2 tablettes de Manne

D	Manne en larmes	60
D	Sucre très blanc ~~pulvérisé~~	480
D	gomme adraganthe mondée	4
	Eau de fleur d'oranger	30

SYNTHÈSES E

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE.

SIROP DE GOMME.

SYRUPUS CUM GUMMI ARABICO.

℞ Gomme arabique blanche (*Gummi arabicum*).	250
Eau froide (*Aqua frigida*).	250
Sirop simple (*Syrupus simplex*).	2000

Lavez la gomme à deux reprises et pendant quelques instants dans l'eau froide; mettez-la ensuite en contact avec la quantité d'eau prescrite, et remuez de temps en temps pour faciliter la dissolution; passez la liqueur sans expression à travers un blanchet; mêlez-la au sirop, et faites cuire jusqu'à ce que le sirop bouillant marque 30 degrés à l'aréomètre.

Trente-deux grammes de ce sirop contiennent quatre grammes de gomme arabique.

TABLETTES DE MANNE.

TABELLÆ CUM MANNA.

℞ Manne en larmes (*Manna præstantior*).	60
Sucre en poudre (*Pulvis Sacchari*).	480
Gomme adragante (*Gummi tragacantha*).	~~2~~ 4
Eau de Fleurs d'oranger (*Aqua Naphe*).	30

Divisez la Manne avec le sucre par une trituration prolongée, et réduisez le mélange à l'aide du mucilage de Gomme en une pâte que vous diviserez en tablettes de huit décigrammes.

Chaque tablette contiendra un décigramme de Manne.

EXTRAIT DE NOIX VOMIQUE.

EXTRACTUM NUCIS VOMICÆ.

℞ Noix vomique râpée (*Strychnos nux-vomica*)	500
Alcool à 31° Cart. (80° cent.) (*Alcool*)	2000

Faites macérer pendant quelques jours ; passez avec expression ; filtrez ; versez sur le marc un autre kilogramme d'alcool, et après deux ou trois jours passez de nouveau avec expression ; réunissez les teintures filtrées ; distillez-les pour en retirer toute la partie spiritueuse, et évaporez en consistance d'extrait.

ALCOOLAT AROMATIQUE AMMONIACAL.

(*Esprit volatil aromatique huileux de Sylvius.*)

ALCOOLATUM AROMATICUM AMMONIACALE.

℞ Écorces fraîches d'oranges (*Citrus aurantium*)	24
—— de citrons (*Citrus limonum*)	24
Vanille (*Vanilla aromatica*)	8
Cannelle (*Cinnamomum zeylanicum*)	4
Girofles (*Caryophyllus aromaticus*)	2
Sel ammoniac (*Chlorhydras ammoniæ*)	125
Carbonate de potasse (*Carbonas potassicus*)	125
Eau de cannelle (*Hydrolatum cinnamomi*)	125
Alcool à 31° Cart. (80° cent.) (*Alcool*)	125

16 t9

Incisez les écorces d'oranges et de citrons et la vanille ; concassez la cannelle et les girofles, introduisez le tout dans une cornue de verre avec le sel ammoniac, l'eau de cannelle et l'alcool ; laissez macérer pendant trois à quatre jours en agitant de temps en temps ; ajoutez le carbonate de potasse, mélangez-le exactement, et après quelques heures distillez au bain-marie pour retirer 125 grammes d'alcoolat aromatique.

3 Extrait de Noix vomique

D	Noix vomique râpée	500
D	alcool à 31 degrés Cartier	2 000

4 alcoolat aromatique ammoniacal

	Écorces fraiches d'oranges	24
	——— de citrons	24
D	vanille fine	8
D	cannelle de ceylan	4
D	Girofles	2
D	Sel ammoniac	125
D	carbonate de potasse purifié	125
D	Eau distillée de Cannelle	125
D	alcool à 36 degrés cartier	125

5 Onguent Basilicum

D Poix noire — 64
D Colophone — 64
D Cire jaune — 64
D huile d'olives — 250

6 acide Nitrique alcoolisé

V acide Nitrique à 35° — 200
V alcool rectifié à 33° Cart. — 600

7 Chlorure de Potassium

V carbonate de potasse purifié — 500
V acide chlorhydrique pur — 700

Cet alcoolat se colore assez promptement à la lumière. On doit le conserver dans de petits flacons bouchés à l'émeri, que l'on recouvre de papier noir.

ONGUENT BASILICUM.

UNGUENTUM BASILICUM.

℞ Poix noire (*Pix nigra*).	64
Colophane (*Colophonia*).	64
Cire jaune (*Cera flava*).	64
Huile d'Olive (*Oleum olivarum*).	250

Faites liquéfier la poix noire et la colophane sur un feu doux dans une bassine de cuivre; ajoutez la cire, et, quand elle sera fondue, l'huile d'olive; passez à travers un linge, et agitez l'onguent avec un bistortier jusqu'à ce qu'il soit presque entièrement refroidi.

ACIDE NITRIQUE ALCOOLISÉ.

(*Esprit de Nitre dulcifié.*)

ACIDUM NITRICUM ALCOOLISATUM.

℞ Acide nitrique (*Acidum nitricum*) à 35°.	200
Alcool (*Alcool*) à 33° Cart. (85° cent.).	600

Mêlez dans un flacon, et conservez pour l'usage.

CHLORURE DE POTASSIUM.

(*Sel fébrifuge de Sylvius.*)

CHLORURETUM POTASSICUM.

℞ Carbonate de potasse (*Carbonas potassicus*).	500
Acide chlorhydrique (*Acidum chlorhydricum*).	Q. S.

Dissolvez le sel dans une suffisante quantité d'eau, versez-y l'acide chlorhydrique jusqu'à saturation complète et en agitant, afin de favoriser le dégagement de l'acide carbonique; filtrez et évaporez la dissolution; laissez-la cristalliser par un refroidissement lent.

OXYCHLORURE D'ANTIMOINE.

(Poudre d'Algaroth.)

OXICHLORURETUM STIBICUM.

℞ Beurre d'antimoine liquide (*Chloruretum stibicum deliquatum*). 100

Versez ce chlorure dans 30 à 40 fois son poids d'eau pure, en agitant continuellement avec une baguette de verre. Il se formera un précipité blanc, très-abondant, caillebotté, que vous jetterez sur un filtre. Lavez ce précipité et faites-le sécher à une douce chaleur.

Lorsque la poudre d'Algaroth reste pendant quelque temps en contact avec l'eau, elle éprouve fréquemment un changement dans son état moléculaire, et elle prend un aspect cristallin très-prononcé.

ACIDE OXALIQUE.

ACIDUM OXALICUM.

℞ Sucre (*Saccharum*). 200
Acide nitrique (*Acidum nitricum*) à 32°. . . . ~~500~~ 1000

Introduisez le sucre pulvérisé grossièrement dans une grande cornue de verre tubulée placée sur un bain de sable; ajoutez-y 500 parties d'acide; adaptez à la cornue un récipient muni à sa tubulure d'un long tube qui s'engagera sous une cheminée; chauffez modérément et de manière à ce que la réaction ne soit pas très-vive. Lorsque le dégagement de vapeurs rutilantes aura cessé laissez refroidir. Le lendemain séparez les cristaux qui se seront formés, mettez-les à égoutter sur un entonnoir.

Remettez les eaux mères dans la cornue, ajoutez-y 100 parties d'acide nitrique, faites réagir de nouveau à une chaleur modérée; après vingt-quatre heures de repos faites une seconde levée de cristaux.

200
1000
/6

8 Oxy-chlorure d'antimoine

V Beurre d'antimoine 100
V acide chlorhydrique pur 60

9 acide oxalique

D. Sucre blanc 200
D acide nitrique à 32° 1000

Ajoutez encore 100 parties d'acide nitrique sur les eaux mères, et réitérez le même traitement.

Lorsqu'on aura réuni et bien égoutté les cristaux, on en opérera la purification en les faisant dissoudre dans l'eau bouillante et en laissant cristalliser par refroidissement. Les nouvelles eaux mères évaporées avec ménagement fourniront encore des cristaux.

N. B. On peut, si l'on veut, substituer la fécule au sucre, dans la fabrication de l'acide oxalique.